## LA PESTE BUBUNIGA

WC 350 4697

Preceptos y Datos Importantes

REFERENTESAELLA

MINISTERIO DE FOMENTO

Carlos Alberto García y





LIMA

IMPRENTA DEL ESTADO—RIFA 58

1903

W6 P3



D10 7 ge 48

## LA PESTE BUBONICA (\*)

De los países de la raza amarilla, á donde la civilización no ha llegado á penetrar, sale para esparcirse por el mundo «la peste» la más devastadora plaga que al género humano ha aflijido y aflije.

De las posesiones otomanas en el Asia: el Tripolitano, la Asiria, la antígua Babilonia; de la Persia, en el Kurdistan, la ciudad de Resct y el Hert; de la Rusia en los alrededores de Astrakan; de la India, adonde alarma por su marcha particularmente rápida; de la China en las provincias de Tunnan y de Cantón, es decir, á las puertas mismas de Tonkin; de centralización asiática en los tiempos actuales, las relaciones comerciales ó internacionales con dichos países; traen para el resto del mundo, con el inconveniente cruzamiento con razas degeneradas que la emigración supone, la amenaza constante del esparcimiento de «la peste» por todas partes.

Felizmente la civilización europea, con sus conquistas en el terreno de la ciencia, ha llegado casi á dominar el flajelo, y ya no se ven ni se verán epidemias como la del siglo XIV «que hizo desapa-

recer el tercio ó el cuarto de la población de Europa.»

A medida que la humanidad progresa, el campo de las enfermedades se restringe más y más. ¿Quién podría preveer hasta donde llegarán la profilaxia y la terapéutica después de algunos cientos de años?

Ya por lo pronto hay una série de enfermedades que, si no puede decirse que han desaparecido de sobre la tierra, su esfera de acción es tan limitada y se les domina ó se les evita de tal modo, que si en otras épocas despertaban un inmenso temor, hoy apenas sugieren la idea de la necesidad del método profiláctico adecuado ó del tratamiento específico del caso; y aún hay otras que ni siquiera se les toma en cuenta por haberse confinado en determinados parajes, de donde desaparecerán después de cierto tiempo. A estas últimas pertenece la lepra; casi puede decirse que no hay lepra en el mundo, cuando fué en tiempos ya lejanos, el azote de la humanidad. A las primeras pertenece la viruela que después de Jenner no tiene razón de ser y si existe aún, aunque muy atenuada, y en razón inversa de la cultura de cada país, desaparecerá definitivamente siguiendo esa inversa relación á que aludimos. El germen de la difteria ha encontrado en el suero de Roux y Behring la limitación de su virulencia. La difteria no mata ya cuando oportunamente se le opone una sangre inmunizada por la sueroterapia. Y para no citarlas todas, y -en menor escala del éxito obtenido-la

<sup>(\*)</sup> Este artículo ha sido tomado del «Boletin» del Ministerio de Fomento

tuberculosis misma no solo es «curable en todos sus periodos» sino que á voluntad puede hacerse bajar en las estadísticas la cifra de la mortalidad, como ha sucedido en muchísimas ciudades del universo.

Pero, volviendo á las enfermedades esencialmente epidémicas, á la trilogia de las pestes actualmente más devastadoras-el cólera, la fiebre amarilla y la «peste» propiamente dicha, vemos: al cólera confinado desde hace ya varios años á vida latente en incultos países asiáticos, excluido del mundo civilizado, después de la campaña higiénica hecha contra su invasión de ahora años, época en la que no produjo la devastación que en las anteriores; á la fiebre amarilla dando vuelta al rededor de incipientes países ecuatoriales de la América y excluida ya casi por completo de uno de ellos por su brusca transformación á una cultura científica importada é impuesta por la intervención yankee; con la probabilidad de que no esté lejano el día en que se confirmen y se obtengan los benéficos resultados esperados de la sueroterapia especial de esta dolencia; y por fin á la peste bubónica arrojada de Viena casi en horas, después de haber producido tres víctimas, merced únicamente á los recursos profilácticos de que dispone país tan adelantado como el imperio Austro-Húngaro.

A medida que un país se hace más culto, con la cultura no solo se consigue el resurgimiento económico y social sino que se obtiene también el mantener más y más inalterable la salud física de
los individuos. Por modo indirecto y en última instancia es pues
el desenvolvimimiento industrial, comercial, intelectual, etc. de un
pueblo y con esto el desenvolvimiento científico y la posible aplicación á la práctica de los preceptos que la ciencia establece, el camino seguro y único para conseguir, y sinó hacer desaparecer en un
principio, por lo menos atenuar los efectos de las enfermedades
propagables. Cultura y profilaxia son en este sentido palabras sinónimas; propender á la primera es la mejor manera de llegar á la

segunda.

\* \*

La peste bubónica es una enfermedad esencialmente microbiana y esencialmente contagiosa. Los gérmenes de la peste, bacilus descubiertos el año 94 por el Dr. Yersin, poseen una intensísima virulencia y encuentran en el organismo humano un medio adecuadísimo para su cultivo. La investigación bacteriológica ha señalado su presencia en los bubones—que dan el calificativo específico á la enfermedad—en los ganglios, los órganos y la sangre de los animales que sucumben á la peste experimental; de los animales, los roedores (ratas, conejos, cuyes, pericotes) poseen una especial disposición para la infección pestosa. El contagio de la peste de un lugar á otro y de una persona á otra se hace per lo general por medio de

individuos ó de animales infectos ó por los cadáveres de unos ú otros. Sin embargo, se efectúa también por medio de objetos infectos y en algunos casos por el aire, siendo esta última manera de propagación muy limitada. Aparte de los roedores, algunos insectos (pulgas, moscas, cucarachas, etc.) juegan papel importante en la trasmisión de la peste.

Los gérmenes de la peste penetran al organismo humano muy fácilmente. Cualquiera erosión de la piel ó de las mucosas puede serles una puerta de entrada; no estando aún definido si son indispensables las soluciones de continuidad y si sin ellas, no sea posi-

ble la penetración del germen.

El pus, el esputo, el vómito, los productos patológicos y aún en algunos casos los secreciones fisiológicas como la orina y las sustancias excrementicias, como las heces en los casos de enteritis pes-

tosa, contienen el bacilo pestoso.

Es muy interesante conocer el tiempo que trascurre entre la introducción del bacilo en el organismo humano y la manifestación de los primeros síntomas de la infección: lo que se llama la incubación de la enfermedad. Y es interesante saberlo, porque es esta la base para la fijación de las cuarentenas y el aislamiento de los apestados. Si la incubación de la peste puede ser solamente de horas en algunos casos, la regla es que jamás pase de diez dias.

No ofrece indudablemente el bacilo pestógeno grande resistencia para su destrucción. Ya una temperatura de 70 grados centígrados puede aniquilarlo, la luz del sol lo mata en pocas horas, las sustancias antisépticas: bicloruro y biyoduro de mercurio, ácido fénico, cloruro de cal, cal viva, etc. actúan efectivamente sobre él destruyéndolo en más ó menos tiempo, sin pasar de media hora.

La duración de su virulencia ó sea su actitud especial para producir infecciones y, aún más, su supervivencia en los cadáveres de los apestados, en las sustancias alimenticias, etc.—variable segun el grado de desecamiento al que resiste muy poco el bacilo de Yersin,—no es muy grande; por regla general la virulencia en las condiciones indicadas, no pasa de diez días y no vive más de treinta.

Una vez que el germen de la peste ha penetrado en el organismo humano, pasan por regla general de dos á siete días antes de que se presenten los primeros síntomas de la infección. A veces estos síntomas son precedidos unas horas antes y aún unos días antes de malestar general, aturdimiento, inapetencia, náuseas, escalofríos, palpitaciones al corazón, alteración de la fisonomía etc.; lo que se llama fenómenos prodrómicos; pero por regla general la enfermedad se inicia bruscamente, por un escalofrío intenso que pronto es sostituido por un inmenso calor y una violenta jaqueca. La cara pálida y abatida, las pupilas dilatadas, los ojos congestionados, la mirada fija y brillante, la palabra difícil, la marcha insegura, las fuerzas físicas perdidas y la intelectualidad debilitada, se anticipan ó á una marcada somnolencia ó al delirio, ya calmado ó tranquilo, ya acompañado de alucinaciones terroríficas que lle-

van al enfermo hasta el suicidio ó provocan el furor ó frenesí «de

los epidemiados de la edad media.»

La sed es viva; los labios secos y fuliginosos, la lengua al principio húmeda se seca también después y se ennegrece presentando en su parte media una línea azul oscura que segun Von Heine sería un signo característico desde el principio. Náuseas, vómitos, estreñimiento ó diarrea, temperatura elevadísima 40°, 41° hasta 42°, respiración acelerada, toz, hemorragias, etc., etc.: un conjunto de síntomas alarmantísimos más ó menos constantes ó alternantes, que si en los casos ligeros pueden desaparecer bruscamente en dos ó tres días, seguidos de una transpiración abundante y un marcadísimo debilitamiento que inician la convalescencia, (lo que es excepcional) son por regla general los fenómenos precusores de la aparición de los bubones que dan el sello sintomático característico á la peste.

En la ingle, el cuello, las axilas, etc., se presentan esos tumores: duros, de forma y volúmen variable, más ó menos dolorosos, que terminan frecuentemente por resolución, pero que pueden ir hasta la supuración.

Y tras ó con los bubones los carbones, que no se observan en todos los casos: otro género de tumores, tumores gangrenosos que no tienen su asiento en los ganglios sino que pueden presentarse en toda la superficie del cuerpo, excepto en las palmas de las manos y en la planta de los piés. Comienzan por una pequeña elevación roja de la piel que luego se agranda, se cubre de vesículas, se rodea de una aureola lívida, el centro se mortifica, se gangrena, cae la parte gangrenada (escara) y queda una ulcera que al fin puede cicatrizar.

Tal es el cuadro clínico clásico de la infección pestosa, pero la expresión sintomática varía según las epidemias y según los individuos; ya hay predominio de los fenómenos gastro intestinales, ya hay manifestaciones patológicas del aparato respiratorio, ya hay hemorragias (peste negra, muerte negra) etc., ya pueden faltar los bubones como en las últimas epidemias de Persia en el Kurdistan, ya faltan los carbones ó las petequias.

Charcot admite tres formas principales de peste: la forma fulminante que puede matar en horas sin manifestaciones locales ó al cabo de dos ó tres días, en individuos que parecerían débilmente atacados; la forma grave que corresponde á la descripción clásica, en la que la agravación de los fenómenos generales y de los accidentes nerviosos, algunas veces la desaparición brusca de los bubones, la aparición de los carbones, de las petequías, de las hemorragias, anuncian la terminación fatal; aunque no sea raro el sanar de esta forma grave de la peste; y la forma benigna cuyos síntomas son tan atenuados que los enfermos «la pasan continuando en sus quehaceres» por lo que se la ha llamado peste ambulatoria, pestis ambulans.

Sin necesidad de comentarios se comprende el peligro que para la propagación del mal tiene esta forma ambulante.

\* \*

Como en muchas otras dolencias, el desconocimiento de la causa directa, el gérmen, limitó en «la peste» hasta los tiempos presentes, los métodos curativos, ó á dar resistencia al organismo para la lucha contra la enfermedad ó á combatir los síntomas. Realmente no ha existido verdadero remedio contra la peste hasta que tras el descubrimiento del bacilo por Yersin vinieron los ensayos seroterápicos y el estudio de las vacunas antipestosas.

Los sueros provenientes de la sangre de cabalios tratados por inyecciones de vacuna y después y poco á poco por cultivos vivos y virulentos, aparte de su papel de vacuna muy limitado, de 8 á 15 días de inmunidad, poseen propiedades positivamente curativas

cuando se les inyecta en tiempo oportuno.

Las vacunas de Haffkine Pteiffer, Yersin, Calmette, Salimbeni, Terni, etc., ó sea cultivos muertos del bacilo pestoso tratados por sustancias que disgregan los cuerpos mismos de los bacilos, ó las de Lustig y Galeoti ó sea extracto de bacilos; confieren inmunidad por

algunos meses, á veces hasta un año.

Ambos, sueros y vacunas, llegan á disminuir la morbilidad y la mortalidad de la peste por manera muy satisfactoria, como lo han demostrado rigurosas estadísticas; y aunque su acción no sea ni segura ni absoluta, constituyen métodos efectivos que obrando sobre la causa directa, el germen morboso, hacen de ellos conquista científica de la que en pocos años podrá obtenerse resultados mucho más alhagadores. Una vez que la peste ha penetrado á una localidad—á un lado el mejoramiento de las condiciones higiénicas generales é individuales—no hay más que un recurso efectivo: la vacuna.

No es aún hoy la vacunación antipestosa, hay que repetirlo, un método profiláctico que pueda equipararse á la vacunación antivariólica; pero con ella limítase á una cifra relativamente baja el número de los apestados en una invasión epidémica.

\* \*

La amenaza de la invasión de una peste despierta, como es natural, en todos los países, un movimiento de reformas sanitarias que aunque hayan debido ser siempre indispensables, solo se intentan ante el peligro inminente.

Pero antes que el mejoramiento higiénico de la localidad, se procura cerrar por completo todas las puertas de entrada al ger-

men.

El movimiento comercial, las relaciones con los demás países del mundo que cuanto mayor es, más levanta el nivel de los pueblos, favorecería la penetración de los gérmenes epidémicos por importación; pero en compensación de esta oportunidad para la invasión morbosa están la cultura y el desarrollo científico que estos pueblos adquieren por ese mismo movimiento comercial. Si así no fuera, el método directo, la supresión de las relaciones con los países infestados ó sospechosos, resolvería el problema. El aire no es vehículo apropiado para el trasporte á distancia de los gérmenes epidémicos: los objetos y los seres vivos si lo son. Si estos no llegan, el peligro es nulo.

Pero es que también el peligro puede desaparecer casi de un modo absoluto, no sólo anulando el vehículo, el medio de transporte, sino matando los gérmenes antes y para que no penetren á la nueva localidad; con lo que se consigue la inmensa ventaja de que al aniquilar á los gérmenes no se aniquila el bienestar económico

del país amenazado.

Esta es la tendencia moderna; cuando es posible ponerla en práctica se concilian dos intereses vitales, la salud y la vida de los individuos y la salud y la vida económica de los pueblos; debiéndose tener en cuenta que esta última es premisa indispensable de la primera como también lo es ésta de la segunda.

Con esta manera de ver las cosas, la profilaxia bien entendida, no se limita pués á impedir que se desarrollen las pestes, sino á impedirlo sin grave daño en otro sentido de las mismas vidas que

cautela.

La desinfección, en su sentido más extricto, de todo lo que procede de un lugar infectado, y con ella las cuarentenas de observación (fundadas en el conocimiento de la biología de los gérmenes epidémicos) concilian los intereses á que aludimos, y es en los tiempos actuales el único método racional de profilaxia internacional.

Pero se comprende que esta aseveración no puede ser absoluta; y habría que añadir, aunque parezca una nimiedad: para los países que puedan ponerla en práctica. Y aún más para los países en los que la ruptura de las relaciones comerciales ó internacionales con el país ó con la ciudad infectada suponga un desequilibrio económico bastante marcado y que pueda repercutir sobre el binestar de la nación en peligro.

Porque á este respecto es evidente que si las conquistas científicas modernas han llegado á hacer de la desinfección un procedimiento profiláctico más ó menos perfecto, hay que pensar que—aparte de las limitaciones dependientes de la ejecución de la desinfección suceptible de error por parte de quién lo ejecuta en determinados casos—nunca podrá dar la seguridad que dá la no relación

entre el país no infectado y el infectado.

Si se trata pues de un país que no pueda poner en práctica de un modo racional esa desinfección, base de la profilaxia moderna, ó si la ruptura de las relaciones con el país ó la ciudad infectada, no supone trastornos económicos que hiriendo la vida comercial repercutan sobre la salud física y el bienestar general, no es posible decir que la desifección de todo lo que procede del país infectado y las cuarentenas de observación son el único método profiláctico racional; antes hay que decir que lo racional es lo contrario.

Nos encontiamos pues siempre en esto como en toda cuestión científica ó no científica con dos maneras de ver las cosas. Una la general, la que estriba en considerarlas en relación con lo que podemos llamar el principio clásico: para la profilaxcia de una peste, la desinfección y las cuarentenas de observación que lo concilian todo. Otra ú otras, el caso particular que exige un procedimiento excepcional: la ruptura de las relaciones con la localidad infectada.

Para nosotros la aplicación de la profilaxia extrictamente científica y extrictamente moderna será por ejemplo imposible, ó hay que decir mejor inconveniente, ante la amenaza de la peste bubónica existente hoy en Mazatlán. El Perú no conseguiría nada en la previsión del peligro si se exigiese únicamente que se pusiesen en cuarentena de observación los navíos de allí venidos y se impusiese la desinfección de los pasageros y del equipaje; simplemente por que no podría hacerse; ó porque, si por un esfuerzo se llegase á la posibilidad de esa desinfección y á la instalación de un lazareto marítimo, tales medidas, por lo menos en su principio, no podrían ser menos que imperfectas; y en estas cuestiones de higiene por las que se pone en peligro serísimo la vida de los habitantes de un país, no puede haber término medio, no sólo por la seriedad del peligro sino porque no se trata de atenuarlo sino de hacerlo desaparecer del todo. Respecto de la profilaxia, puede decirse que si no es perfecta es más bién inconveniente y nociva porque alienta una confianza injustificada y por eso perjudicial.

Ante el desarrollo de una epidemia de peste bubónica ó cualquiera otra de la misma importancia, en un país ligado por vínculos comerciales con otro país, las autoridades sanitarias de este último tienen pues que tener en cuenta, después de considerar la importancia económica de este comercio, el si es posible hacer una profilaxia, una desinfección perfecta «de todo» lo procedente de la ciudad infectada. Si esto es posible, claro es que no habrá necesidad de cerrar las puertas al comercio con dicho país infestado, sobre todo si la supresión de este comercio va á producir trastornos económicos más ó menos sérios; pero si el mantenimiento de las relaciones con la nación epidemiada apenas supone el no vulnerar restringidos intereses personales, en nuestro concepto se debe ser radical, aunque se posean los elementos profilacticos necesarios; no porque dudemos de la eficacia de la desinfección sino porque siempre hay lugar á dudar de la manera de llevarla á cabo, dada la imperfección del espíritu humano, susceptible de errar en un momento dado hasta en los más triviales actos y funciones; y visto el inmensísimo daño que la invasión de una peste trae á un puís, no vale la pena el respetar un limitado interés individual, si, no respetándolo, se adquiere la certidumbre de la inalterabilidad de la salud y la vida de todos. La higiene tiene que ser un tanto tiránica; pero es felizmente un poder y una razón tan grande, que la humanidad acepta siempre sus dictados aunque estén reñidos muchas veces con los conceptos de libertad individual y de derechos.

Pero aunque las relaciones con un país infectado sean tales que su supresión suponga un trastorno económico profundo, si una nación no puede hacer profilaxia perfecta, debe romper, hasta la desaparición del peligro, todos sus vínculos directos con el país ó ciu-

dad infestado.

La existencia de una peste en una ciudad, despierta, como lo insinuamos yá, en los países ligados con ella: primero, la necesidad de impedir á todo trance la inmigración del gérmen; y segundo la de llevar á cabo reformas sanitarias que atenúen,—caso de que el gérmen llegue á penetrar—la intensidad de la epidemia y de haí su más fácil extinción.

Ya hemos visto que la inmigración del gérmen se impide excepcionalmente y según lo que convenga ó lo que se pueda, rompiendo toda clase de relaciones directas con la localidad infectada; ó haciendo la desinfección de todo lo que proceda de ella: para el tráfico marítimo la desinfección de la carga, de la correspondencia, de las personas y del navío mismo, las cuarentenas de observación, los lazaretos marítimos para curación de los atacados ú observación de los sospechosos; para el tráfico terrestre los cordones sanitarios y las estaciones de desinfección aunque estos cordones sanitarios en la práctica encuentran serios escollos y no se pueda

esperar mucho de ellos.

El saneamiento de la localidad en peligro, en un momento dado, ante el temor de una epidemia, resulta siempre imposible en el sentido extricto de la palabra. En una ciudad cuyas condiciones higiénicas sean malas y en la que los hábitos de higiene individual de los habitantes lo sean también, careciéndose por consiguiente en las grandes masas populares del concepto de lo que la higiene significa, el saneamiento es imposible porque la higienización de una ciudad ó de un país, no puede improvisarse, y porque así como los hábitos anteligiénicos—(la significación de la palabra hábito lo indica)—han necesitado mucho tiempo para formarse, se necesita también mucho tiempo para cambiarlos por los hábitos opuestos. En este sentido y refiriéndonos á nuestra localidad, cuando la prensa y la opinión pública en general se levantan con una sola voz, como sucede con frecuencia, á demandar de las autoridades sanitarias el conjuro del peligro de la invasión de una epidemia, esa voz no puede encontrar eco efectivo en tales autoridades, que tendrán, mientras subsistan las cosas como hoy, que limitarse á reformas higiénicas mas ó menos provechosas pero restringidas, y que dejarán

siempre descontenta á esa prensa y á esa opinión pública. No es el peligro inminente; es el peligro constante, aunque aparentemente velado la mayor parte del tiempo, el que debe hacer pedir á gritos á la prensa y á todos, el que se lleve á cabo la higienización del país en que vivimos.

El saneamiento local es una condición indispensable por fuera del peligro de la invasión de una epidemia y también para evitar ó atenuar ese peligro próximo ó lejano. Es pues en las épocas normales que debe y puede llevarse á cabo. Las reformas sanitarias de momento en un país no preparado para la lucha higiénica contra una peste, no pueden á pesar de todo, dejar de ser provechosas y hasta indispensables, aunque ese provecho sea limitado.

Tales reformas estriban en la improvisación de locales para el aislamiento de los epidemiados; en impedir las aglomeraciones humanas; en la improvisación de establecimientos de desinfección más ó menos racionales ó en la multiplicación de los existentes; en el empleo inusitado de desinfectantes en todos los casos en que puedan y deban emplearse; en la modificación de las costumbres y del método de vida de los pobladores; en la limpieza mayor de las habitaciones; en la regularización de los servicios de baja policía á cargo de la autoridad con la concurrencia de los particulares, para contribuir al objeto; en el buen funcionamiento de las redes cloacales; en la vulgarización de los peligros, y la manera de evitarlos, que la epidémia actual supone; en la destrucción por el fuego ó por otro medio de todo lo que se engloba en la expresión vulgar, foco de infección; en una palabra, en la exageración de los limitados medios higiénicos de que se dispone ó en la improvisación de los que puedan improvisarse; y en los casos particulares en la aplicación de métodos especiales de profilaxia como lo serían, para la peste bubónica que nos ocupa, la extinción de ciertos roedores y la acumulación de vacunas preventivas y sueros curativos.

Siendo las ratas y pericotes animales esencialmente infectables por el bacillus pestis y por consiguiente factores de propagación del mal, ante la amenaza ó tras la invasión de la peste bubónica, como consecuencia necesaria se impone la de destruirlos. Desgraciadamente en la práctica su extinción completa es imposible; pero ya disminuyendo su número se atenúa la propagación por este vehículo. Generalmente la guerra á las ratas se lleva á cabo interesando á cierto público, al que las autoridades remuneran por cada ejemplar muerto que presente; exijiéndose, si la epidemia ha entrado ya á la población, el que el aniquilamiento de estos animales no se lleve á cabo por otros, gatos ó perros, pues entonces éstos á su vez podrían hacerse factores de contagio.

Ya se ha visto el papel efectivo que los sueros y vacunas representan en la profilaxia y la curación de la peste bubónica. Su acarreo en cantidad suficiente á las poblaciones en peligro, es una medida de que no debe prescindirse Impedir la entrada al germen pestoso ó cerrándole toda comunicación con la ó las poblaciones de donde pudiera venir (que es lo que habría que hacer para el Perú, pesando las circunstancias; por lo menos cuando se trate de ciudades de la escasa importancia comercial de Mazatlan para nosotros) ó destruyéndolo por la desinfecde todo lo que pueda « conducirlo », cuando se posean medios para ello, es pues, en resumen, la gran profilaxia de la peste bubónica como la de todas las pestes.

La profilaxia que relativamente llamaremos secundaria, comprende las medidas de momento, ó sea la improvisación de una higiene que puede designarse con el nombre de higiene de urgencia: provechosa pero insuficiente, para los países que como el nuestro, apenas cuentan con limitadísimos medios de defensa, y con limitadísima preparación para ponerlos en práctica, aun así limitados.

A un lado y quedando establecido lo anterior, mirando el asunto desde un punto de vista más elevado: el desenvolvimiento de todos los factores sociales, intelectual, económico, etc., llevando á los pueblos á su perfeccionamiento, trae como consecuencia la fácil aplicación de los métodos científicos y el conocimiento por todos ó por la mayor parte de la significación que la higiene tiene, no solo como factor de vida, sino hasta como factor económico.

El progreso supone, pues, el llevar á la práctica métodos profilácticos que no pueden realizar los países que á ese progreso se sustraen. En este sentido decíamos al principio, que profilaxia y

cultura son en cierto modo palabras sinónimas.

Por fuera de los procedimientos higiénicos que cada país puede aplicar en un caso dado y que constituyen la profilaxia actual, hay pues una profilaxia lejana pero efectiva: la que consiste en hacer evolucionar al país, hacerlo derarrollarse en todo sentido, único medio de realizar los que serían ideales higiénicos sin esa

cultura, sin ese desarrollo.

Bajo otro aspecto esta misma cuestión; considerada, como realmente lo es, la profilaxia como una defensa contra los gérmenes patogéneos que por todas partes nos rodean, hay que acumular todos los medios para ponerlos á raya en un momento dado, armarse en guerra para la época oportuna. En la lucha del hombre contra los gérmenes de muertes, llámense otros hombres, llámense microorganismos patogéneos, hay que estar preparado de antemano: la paz armada para impedir las guerras fraticidas, la profilaxia para impedir las devastaciones patológicas. Paz armada y profilaxia, que solo pueden realizar los países que se levantan hasta el nivel de la civilización moderna. Los que se quedan abajo sucumben.

C. Alberto García.

## PRECEPTOS Y DATOS IMPORTANTES REFERENTES A LA PESTE BUEONICA

El calor y la luz son los mayores enemigos de los gérmenes de la peste.

Cuanto peores son las condiciones higiénicas, constitucionales y generales del individuo, peor es el carácter de la enfermedad.

La suciedad y la aglomeración, son los más poderosos factores

para el desarrollo y extensión de la peste. Es de lo más grave en los distritos sucios y entre los menes-

terosos é ignorantes.

Respeta generalmente los distritos limpios de las ciudades.

La alimentación insuficiente y la mala calidad de los ali-

mentos, es poderosa causa predisponente.

El veneno no es eliminado por la respiración de los enfermos apestados. La eliminación se hace con el esputo, la orina, las deyecciones, el pus, la sangre de las heridas, bubones ú otras úlceras.

Los vestidos, cueros, materias texiles y otros cuerpos simila-

res, pueden conservar el virus varios meses.

Los piojos, moscas, chinches, y pulgas pueden conducir los microbios de persona á persona, inoculándolos con sus picaduras.

Los microbios se hallan en el cuerpo de las ratas y ratones

que mueren durante la epidemia.

También pueden las cucarachas, culebras, escarabajos, infectadas.

Las ratas contraen la enfermedad respirando el aire de una casa infectada, comiendo y bebiendo aguas contaminadas, devorando los cadáveres de hombres ó animales. Infectan la casa con sus devecciones y sus cadáveres.

La enfermedad se comunica respirando el aire de un cuar to infectado, comiendo y bebiendo en un cuarto infectado, por el

trasporte de los dedos, vasos, tenedores, etc. á la boca.

El alcoholismo es una de las principales causas predis-

ponentes para adquirir la peste.

Es conveniente el empleo de las sustancias desinfectantes para el lavado de las manos, de los objetos de uso, etc; pero no hay que confiar siempre en esta desinfección.

Como higiene individual debe recomendarse el mayor aseo de

la personas y de las ropas y lavarse el cuerpo con frecuencia.

Las manos y la cara deben ser lavadas varias veces todos los días, las primeras especialmente antes y después de las comidas con soluciones y jabones desinfectantes.

Se debe evitar todo arañazo, picadura, herida, contusión ó grano de la piel; si existiesen, deben lavarse con una solución antisép-

tica y cubrirse con algodón ó tafetán.

La ropa interior, los vestidos de trabajo, los pañuelos etc., deben ser lavados frecuentemente.

En cuanto á los alimentos, se evitará el uso de aquellos que es-

tén en mal estado de conservación.

Se prepararán las carnes y pescados inmediatamente antes de consumirlos ó se les calentará fuertemente si ya estuviesen cocidos.

El pan, las frutas, todo alimento que se tome sin preparación previa alguna, será conservado en sestos ó sacos perfectamente limpios. Aun así y todo se lavarán, antes de suministrarse, todos aquellos alimentos que puedan ser lavados, como las frutas por ejemplo.

La costumbre de enjuagarse la boca antes y después de comer

es muy recomendable.

Se procurará tener la mayor limpieza en las habitaciones, empleando de preferencia para el aseo de los suelos y paredes—cuando pueda hacerse—el paño húmedo.

Se cerrarán ó taparán todos los agujeros de las paredes y del

suelo, por donde salen las ratas y ratones.

Se evitará tener en las habitaciones ropa sucia, lavando al efecto toda prenda de uso interior, de cama, de cocina, etc. á penas se haya dejado de usarla.

Debe procurarse la destrucción de toda clase de insectos y vigilar la exquisita limpieza de los animales domésticos que con

tanta frecuencia los albergan.

Aunque la trasmisión por el agua no sea probable, siempre es conveniente usarla esterilizada ó por lo menos hervida.